**プッシュスタートシステム専用双方向リモコンエンジンスターター**

# 取扱説明書／保証書

# Be Time

# *A-107PS*

このたびは、プッシュスタートシステム専用リモコンエンジンスターターをお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。なお、お読みになられた後も、いつでも見られる場所に大切に保管してください。

## 目 次



COMTEC

Ver.2 102111

# 使用上の注意

ご使用の前に下記の注意事項を必ずお読みください。

## 危険

事故･火災等の危険性がある、下記の状態や場所での使用は避けてください。

■他製品の電源を本製品に接続すると電気容量が不足し、車両ストップランプのヒューズが切れ、ストップランプが点灯しなくなる恐れがありますので絶対に接続しないでください。車両故障の原因となります。
■安全取付けの関係上、お客様自身からの取付けに関するご質問、お問い合わせ情報開示、サポート等に関しては一切お答えできませんのでご理解下さい。
■各種ハーネスコネクタ接続先は車種別接続図でご確認下さい。
■車両ハーネスコネクタ形状が異なる場合や割り込み接続が出来ない場合は無理に行わないで下さい。車両故障を起こす恐れがありますのでご注意ください。
■本製品を使用中、万が一車両盗難、車上あらし等の被害が発生しても当社補償は一切行いません。
■必ずエンジンを切り、車両電源をOFFの状態にして取付けて下さい。
■コネクターを接続する際、「カチッ」と音がするまでしっかりとはめ込んで下さい。また各種ハーネスと車両金属部がかみ込まないように取付けして下さい。
■安全上エアバッグのコネクタは絶対に外さないように充分ご注意ください。
■安全上エアバッグ周辺には本製品の取付けを行わないでください。
■排気ガス中毒の危険性がある換気の悪い車庫や屋内での使用はしないでください。
■ボディカバーを掛けたままの使用はしないでください。
■火災の危険性がある、燃えやすい物の近くでは使用しないでください。
■アイドリングの直後や本製品作動中にエンジン点検等を行うと、火傷をする恐れがありますので、エンジンルーム内を充分に冷ましてから行ってください。
■お子様やペットを車に乗せたままでは、絶対に使用しないでください。
■リモコンはお子様の手の届かない場所に大切に保管してください。
■プッシュスタートシステム車以外には本製品の取付けはできません。

## 注意

車の故障又は本製品使用中、機能面に支障を起こす可能性がある下記の使用は注意してください。

■本製品は日本国内のみ使用できます。海外では使用しないでください。
■本製品にはターボタイマー機能はありません。
■リモコンのケースやアンテナを手等で包み込むと電波の飛距離が短くなります。
■リモコン裏面の技術基準適合証明ラベルは、はがさないでください。
■リモコンを分解したり改造することは、電波法で禁止されています。改造して使用した場合は、罰せられることがあります。
■ターボタイマー(スターター含む)や他社盗難警報機との併用取付けはできません。
■本製品作動中は、車の仕様によりキーレスエントリーシステムまたはワイヤレスドアロックが作動しない事があります。
■本製品作動中、オートポジションステアリング及びドライビングポジショニングシステムが作動しない事があります。
■公道でエンジンをかけたまま車両を無人で放置すると、道路交通法違反となります。必ず私有地でご使用ください。(公道とは、公共施設･スーパー･月極等の駐車場や河川敷･神社の境内等、不特定多数の車が出入りできる場所を含みます。)
■リモコンは防水加工されていません。雨、雪、水等のかかる場所や濡れた手での操作は避けてください。リモコン内部に水分が浸入した場合、故障の原因となり修理不可となる事があります。

本製品取付け後にエンジン始動及び停止した時、車載のスピーカーから異音が鳴ることがありますが、異常ではありません。

# プッシュスタートシステム車両の仕様上、下記の様な制限があります。

**①エンジンスターターでのエンジン始動**

・「ドアが開いている場合（車種によってはトランクも含まれます）」、「フットブレーキが踏まれた状態」、「車幅灯やヘッドライト点灯時」、「オートライト機能*がONの状態」ではエンジンスターターでエンジン始動できません。また、エンジンスターターでアイドリング中にこれらの状態になった場合は、エンジンを停止します。（エンジンスターターをご使用になる場合は車両のオートライト機能*をOFFにしてご使用下さい）
*オートライト機能・・・ライト自動点灯/消灯
・車両に乗り込むときは必ずエンジンが停止します。車を運転する際には手動でエンジン始動が必要となります。
・スイッチイルミネーションが点灯中はエンジンスターターでエンジン始動できません。（スマートキーを携帯して車両に近づくとスイッチイルミネーションが点灯します）

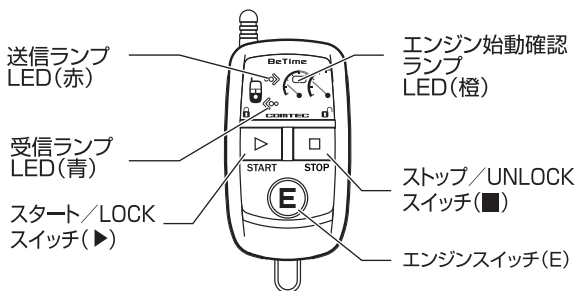
**②純正のスマートキー及びスマートエントリーシステム**

・エンジンスターターによるアイドリング中、車種によって純正スマートキー及びスマートエントリーシステムによるドアのロック、アンロックができなくなる場合があります。その場合はスマートキー内蔵のメカニカルキーを使うか、エンジンスターターでエンジンを停止させてからスマートキーのロック、アンロック操作を行ってください。
・エンジン停止後はスマートエントリーシステムでのドアアンロック操作（ドアノブ内側を触れる）が行えません。一度ロック操作（ドアノブ部のボタンを押す）を行った後で再度ドアアンロック操作を行ってください。
・エンジンスターターでワイヤレスドアロック配線時はエンジンスターターでのドアロック、アンロック機能はご使用になれます。（オプション Be-970必要）
※スマートエントリーシステム、スマートキーについては車両の取扱説明書をご参照ください。

**③その他**

・エンジンスターターでエンジン始動時、車両のストップランプが約5秒間点灯します。
・アイドリング終了時、スイッチイルミネーションが点灯し、自動消灯します。
・アイドリング停止、終了後及びドアを閉じた後、スイッチイルミネーションが点灯中はエンジンスターターで始動することができません。

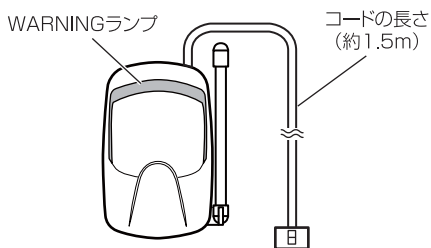
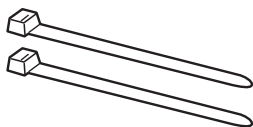
# 梱包内容と各部の名称

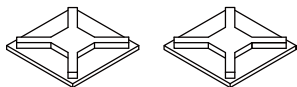
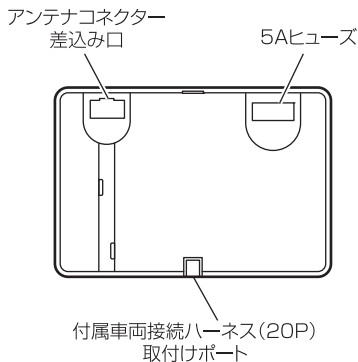
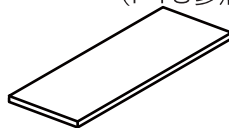
■リモコン(1個)

リモコンの操作方法

| 作動内容 | 操作方法 |
|---|---|
| エンジンスタート | E → ▶ |
| エンジンストップ | E → ■ |
| 車両ドアロック<br>(オプション接続時) | ▶ → ▶<br>▶2秒長押し |
| 車両ドアアンロック<br>(オプション接続時) | ■ → ■<br>■2秒長押し |

リモコン電池はCR2025×2個内蔵
(電池交換のしかたはP24参照)

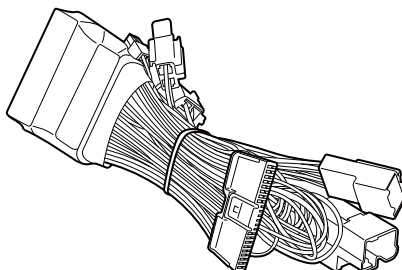
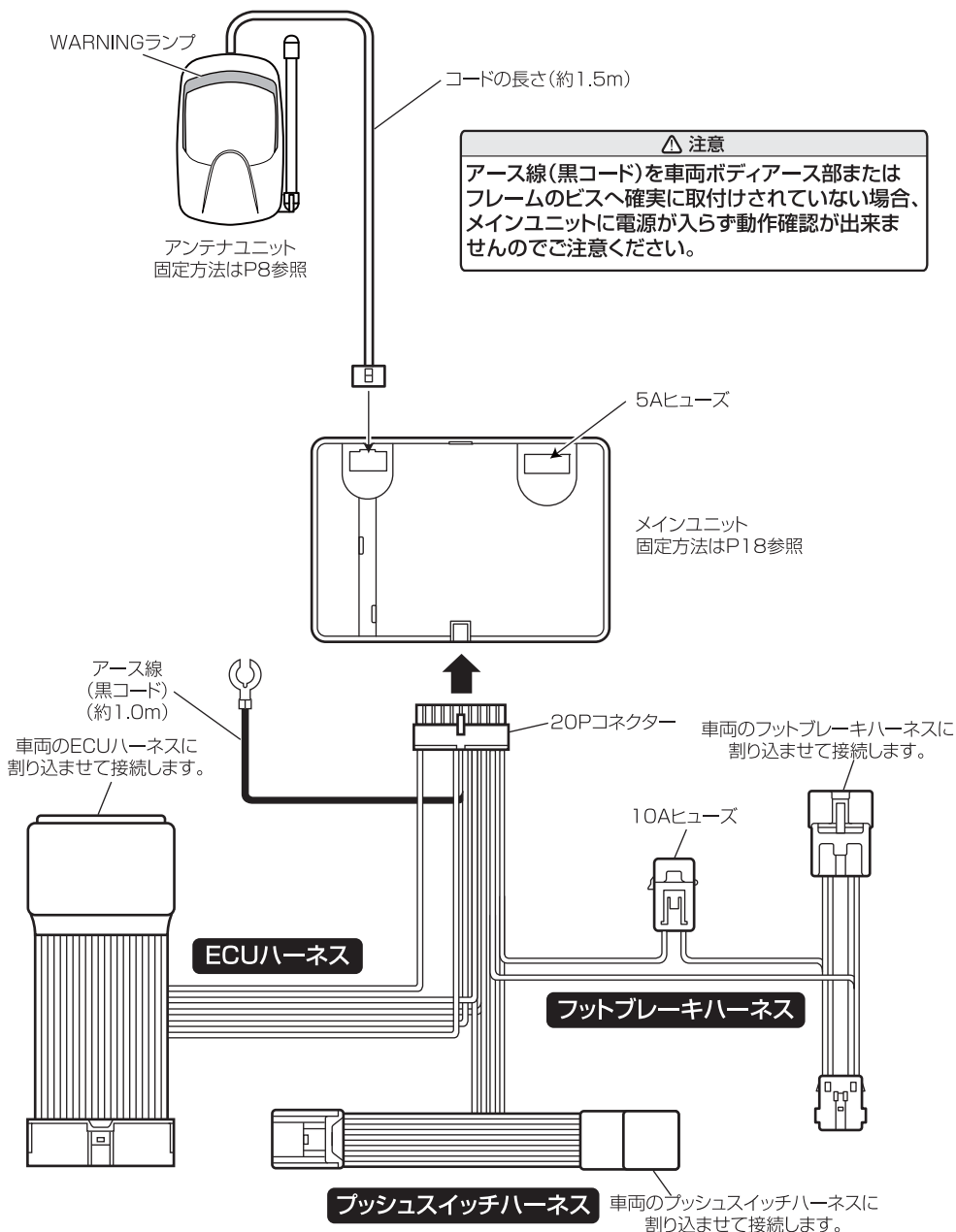
■アンテナユニット(1個)

■メインユニット(1個)

■インシュロック(2本)
(P18参照)

■両面テープ(1枚)
(P18参照)

■インシュロックベース(2個)
(P18参照)

■警告ステッカーシート(1枚)
(P16参照)

■車両接続ハーネス

WARNINGランプ
コードの長さ（約1.5m）
⚠ 注意
アース線（黒コード）を車両ボディアース部またはフレームのビスへ確実に取付けされていない場合、メインユニットに電源が入らず動作確認が出来ませんのでご注意ください。
アンテナユニット
固定方法はP8参照
5Aヒューズ
メインユニット
固定方法はP18参照
アース線
（黒コード）
（約1.0m）
20Pコネクター
車両のECUハーネスに
割り込ませて接続します。
車両のフットブレーキハーネスに
割り込ませて接続します。
10Aヒューズ
ECUハーネス
フットブレーキハーネス
プッシュスイッチハーネス
車両のプッシュスイッチハーネスに
割り込ませて接続します。

# 取付け（取付けの注意）

⚠ 危険

取付けには専門知識が必要です。取付けはお買い上げの販売店又は、カーディーラーにご依頼ください。お客様ご自身で取付けられた場合は、保証が受けられません。

取付ける前に下記の点に注意して、本製品の取付けを行ってください。

## ❶ 取付けに必要な工具等

・サーキットテスター　・ドライバー（＋）　・絶縁テープ

・スパナ又はボックスレンチ　・保護テープ

☆その他の工具が必要になる場合があります。

## ❷ シフトレバーとパーキングブレーキ（サイドブレーキ）について

**シフトレバーを P（パーキング）にして、パーキングブレーキ（サイドブレーキ）を確実にかけ、車両電源をOFFにします。**

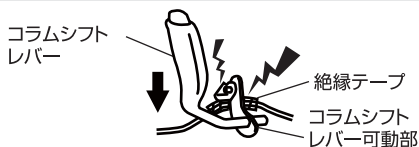
## ❸ 配線について

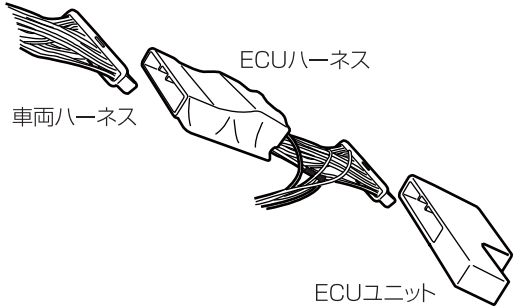
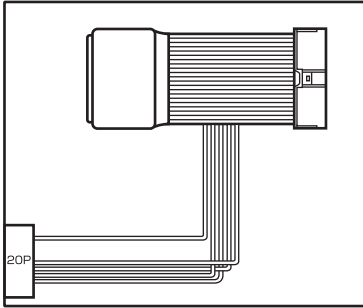
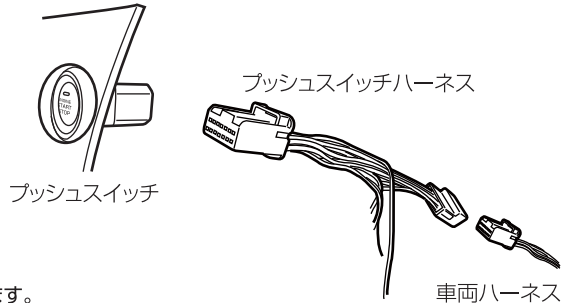
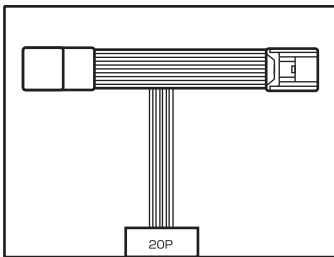
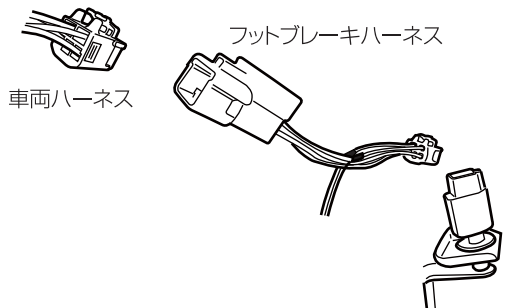
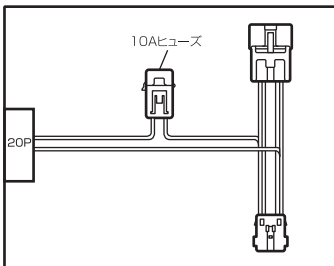
ダッシュボード内（コラムカバー内等）へ収納する際、車両金属部（コラムシフトレバー可動部、ステアリング可動部、ペダルのスプリング、その他鉄板等）に各種ハーネスが接触してショートしてしまいメイン、ユニットのヒューズ切れ、メインユニット故障、車両ヒューズ切れなど本体の動作不良となりますので、必ず市販の絶縁テープを貼って保護し、各種ハーネスと車両金属部が接触しないように取付けを行ってください。

## ❹ 車両プッシュスイッチについて

作動表示灯

スイッチイルミネーション

※スイッチイルミネーションとはエンジンスイッチの文字部分の照明のことです。

# 取付け（コネクター接続）

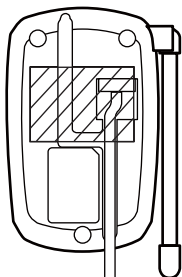
必ずエンジンを切り、車両電源をOFFの状態にして取付けてください。

# 取付け（コネクター接続、アンテナユニットの固定方法）

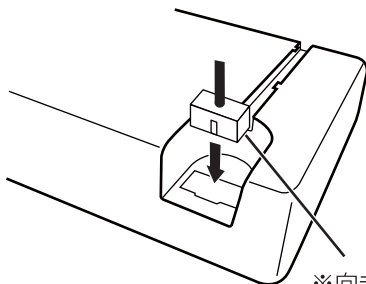
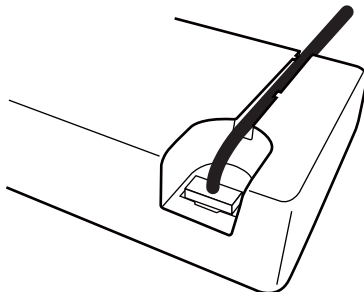
**4** アンテナユニットの取付け･配線

**⚠注意**

- ・アンテナユニットは視界の妨げになる場所（運転席／助手席から前のガラス面等）に取付けないでください。
- ・アンテナユニットは、エアバック（助手席･サイド含む）の作動に影響の無い場所に取付けてください、
- ・アンテナユニットを取付ける際は、あらかじめ汚れや脂分をよくふきとってから貼ってください。
- ・アンテナを可変させる場合は必ず根元の金具を持って動かしてください。先端を持って無理に可変させますと、アンテナが変形する可能性がありますので十分ご注意ください。

①アンテナユニットの取付けは、アンテナユニット本体裏の ▨ 部の両面テープの剥離紙をはがして、ダッシュボード上に取付けてください。

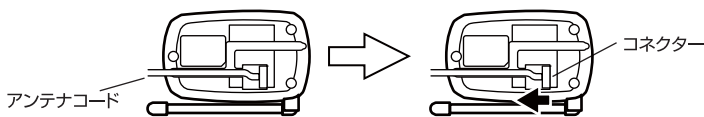
（アンテナユニット裏側）

（取付け例）

②アンテナコードの端子をメインユニットのアンテナコネクターに差込みます。

③アンテナコードをメインユニットのコード固定部にしっかりと固定します。

**参　考**

◇アンテナ線出し方向変更（2方向から線出し可能）
アンテナ線の線出し方向を変更する事ができますが、その際、市販の両面テープを使用して固定してください。

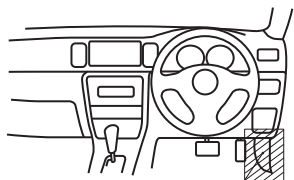
◇アンテナユニット本体の取外し
アンテナユニット本体裏のアンテナコードの固定を外し、コネクターを押しながら、矢印の方向へ外します。

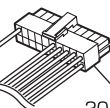
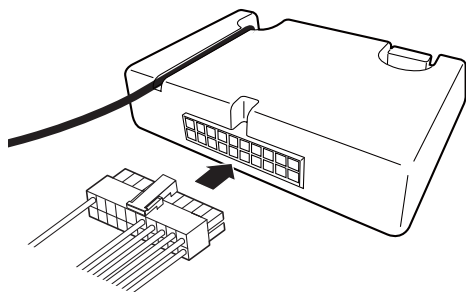
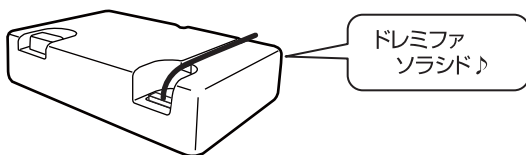
⚠ 注意　アンテナコードを引っぱらないでください。コードが破損する恐れがあります。

（アンテナユニット裏側）

# 取付け（コネクター接続、アンテナユニットの固定方法）

**5** アース端子の取付け

アース端子（黒コード）を、塗装されていないボディまたはフレームのビスへ確実に共締めしてください。

（取付け例）

**⚠ 注意**

アース端子の接続が不完全であると、動作不良となる原因になるため、アース端子の接続には十分に注意してください。
また、オーディオ、ナビゲーションなどの他の電装品のアースと同じ場所にアース端子を取付けないでください。この場合も動作不良となる原因になります。

**6** 車両接続ハーネスの20Pコネクターをメインユニットにしっかりと差込んでください。

**7** **6** の接続が終わると、メインユニットから接続確認メロディ「ドレミファソラシド」が鳴ります。

※メインユニットから接続確認メロディ「ドレミファソラシド」が鳴らない場合は、再度 **1** ～ **6** の取付け及び、接続を再確認してください。

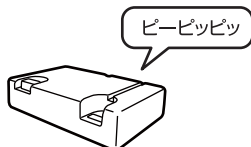
## ⚠ 事前確認事項

・P7～9の取付け及び接続後、接続確認メロディ音「ドレミファソラシド」を確認してから、必ず下記の動作確認を行ってください。（アース線 黒コードの取付け・固定を忘れないでください）
・お客様の車のバッテリーの交換や、本製品の付け替えなどで、バッテリーや車両接続ハーネスを取りはずした場合にも下記の動作確認及びIDコードの再登録（P31参照）を行ってください。
・動作確認前に安全のため、必ずサイドブレーキをかけてください。
・下記の手順に従って動作確認を行ってください。対処方法はP12を参照してください。

## 動作確認手順

### ※下記操作を行わないとリモコンでエンジン始動できません。

**1** 手動でエンジンを始動させます。アイドリングしている状態で**約5秒後**にメインユニットからブザー音「ピーピッピッ」と鳴ります。

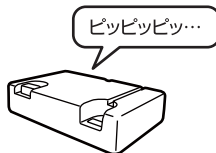
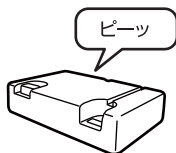
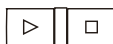
**※アース線 黒コードの取付け・固定が確実にされているか再確認してください。**

Q:この時、エンジンが始動し、メインユニットからブザー音が「ピーピッピッ」と鳴りますか？

**2** プッシュスイッチを押し、エンジンを停止します。

**3** 全てのドアを閉めスイッチイルミネーションが消灯するのを確認し、純正のスマートキーを車から離れた場所（5m以上）へ移動させた後、リモコンのエンジンスイッチ（E）を押し、リモコンのLEDランプ（赤）が点滅している間にスタートスイッチ（▶）を押してください。

**※この時エンジンスターターの使用制限がありますので注意が必要です。（P3参照）**

※車両状態がACC、イグニッションONの状態ではエンジンスターターでエンジン始動できません。

スイッチイルミネーション消灯を確認後、

Q:この時、エンジンが始動しますか？

P12
B

**4** エンジンスターターでエンジン始動中にドアを開けてエンジンが停止することを確認してください。（作動停止エラー音「ブーブッブッブッ、ブーブッブッブッ」が鳴ります）

ブーブッブッブッ、
ブーブッブッブッ

Q:この時、エンジンが停止しますか？

YES **5**へ

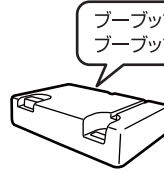
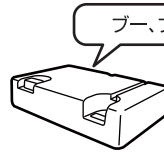
NO → P12 C

**5** その後車内に入り、全てのドアを閉めてスイッチイルミネーションが消灯するまで待ってから、再度エンジンスターターでエンジン始動し、アイドリング中にフットブレーキを踏んでエンジンが停止することを確認してください。（フットブレーキ検出エラー音「ブー、ブー」が鳴ります）

ブー、ブー

Q:この時、エンジンが停止しますか？

YES

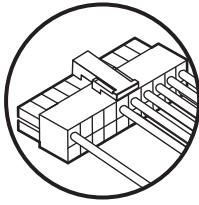
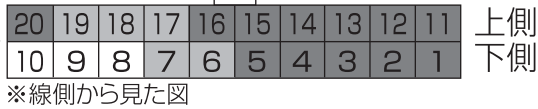
NO → P12 C

**全ての動作は正常です**

# 取付け（動作確認対処方法）

下記の A ～ C の各対処方法を行った場合は、再度動作確認を 1 から始めてください。

| | |
|---|---|
| A | 1.車両接続ハーネスの配線場所が違っていませんか?(P7～P9参照)<br>2.メインユニットに20Pコネクターが接続されていますか?<br>3.ECUハーネス、プッシュスイッチハーネス、フットブレーキハーネスの各コネクターは確実に接続されていますか?<br>4.車両ストップランプのヒューズは切れていませんか?<br>（フットブレーキを踏んでストップランプが点灯していない状態）<br>→車両ストップランプのヒューズを交換してください。<br>5.アースが不安定な場合やアース線（黒コード）の取付け固定していますか?<br>→アース端子をしっかり固定してください。(P9 6 参照) |
| B | ・ドアが開いていませんか?（車種によってはトランクも含まれます）<br>・フットブレーキが踏まれた状態になっていませんか?<br>・車幅灯やヘッドライトが点灯していませんか?<br>・オートライト機能*がONになっていませんか?<br>*オートライト機能･･･ライト自動点灯/消灯<br>・スイッチイルミネーションが点灯していませんか?<br>（スマートキーを携帯して車両に近づくとスイッチイルミネーションが点灯します） |
| C | ・各種コネクターの接続を確認してください。 |

# 取付け（20Pコネクターの接続）

20Pコネクターには下記のオプションを接続することができます。

20Pコネクター接続内容

| NO. | 内容 | NO. | 内容 |
|---|---|---|---|
| 1 | 使用済み | 11 | 使用済み |
| 2 | | 12 | |
| 3 | | 13 | |
| 4 | | 14 | |
| 5 | | 15 | |
| 6 | 未使用 | 16 | |
| 7 | 未使用 | 17 | 未使用 |
| 8 | ドアアンロック（オプション） | 18 | 未使用 |
| 9 | ドアポジション（オプション） | 19 | 未使用 |
| 10 | ドアロック（オプション） | 20 | 使用済み |

■ドアアンロック(No.8)

当社別売ドアロック配線キット(Be-970)ドアアンロック線を接続するために使用します。(P14～P15参照)

■ドアポジション(No.9)

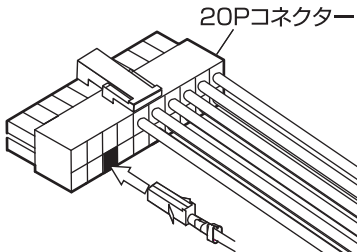
当社別売ドアロック配線キット(Be-970)ドアポジション線を接続するために使用します。(P14～P15参照)

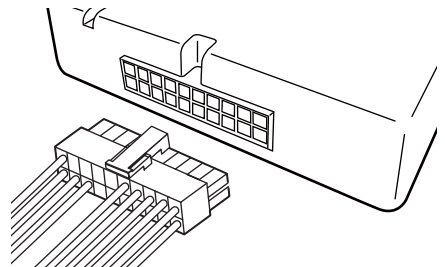
■ドアロック(No.10)

当社別売ドアロック配線キット(Be-970)ドアロック線を接続するために使用します。(P14～P15参照)

取付け方

①車両接続ハーネスの20Pコネクターに配線する端子をしっかりと差込みます。

⚠差替えることができませんので注意してください。

②車両接続ハーネスの20Pコネクターをメインユニットにしっかりと差込んでください。

⚠オプション等を後から取付けする場合は一旦、コネクターを抜いてから接続してください。

# 取付け(ワイヤレスドアロック機能について)※任意 オプションBe-970が必要になります。

本製品のリモコンでドアロック・アンロック作動させることができます。

**⚠ 注意**

・エンジンスターターによるアイドリング中、車種によって純正スマートキー及びスマートエントリーシステムによるドアのロック、アンロックができなくなる場合が　あります。その場合はスマートキー内蔵のメカニカルキーを使うか、エンジンスターターでエンジンを停止させてからスマートキーのロック、アンロック操作を行ってください。
・車両の仕様により、エンジン停止後はスマートエントリーシステムでのドアアンロック操作(ドアノブ内側を触れる)が行えません。一度ロック操作(ドアノブ部のボタンを押す)を行った後で再度ドアアンロック操作を行ってください。

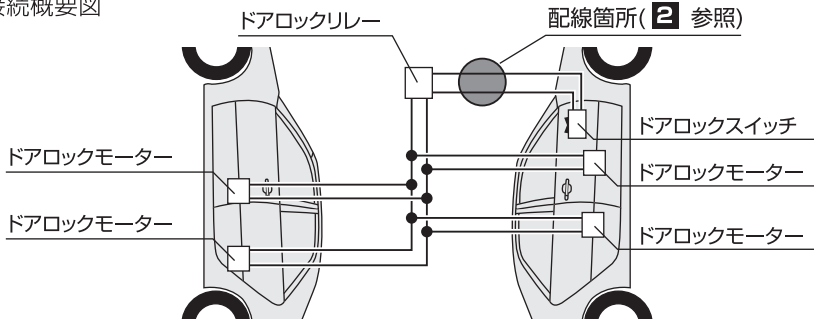
## ●接続方式及び注意

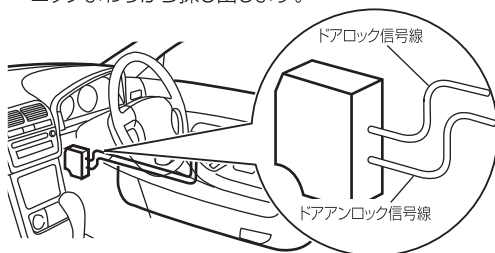
本製品はAタイプ(マイナスコントロール)(オプションBe-970だけで作動するタイプ)のみワイヤレスドアロック配線できます。

※但し、下記に示す車両には使用できません。
●弊社車種別ハーネス適合表にてドアロック・アンロック作動可能と明記のない車種。
●純正キーレスがついていない車種。
●一部多重通信車
●集中ドアロック制御できない車種。
●セキュリティシステム装着車(ドアロック連動タイプ)

## ■接続方法

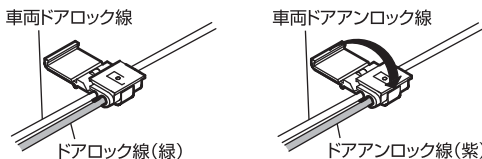
Aタイプ　(オプションBe-970のみで)作動するタイプ

**1** 接続概要図

**2** 車両側ドアロック・アンロック線を探してください。

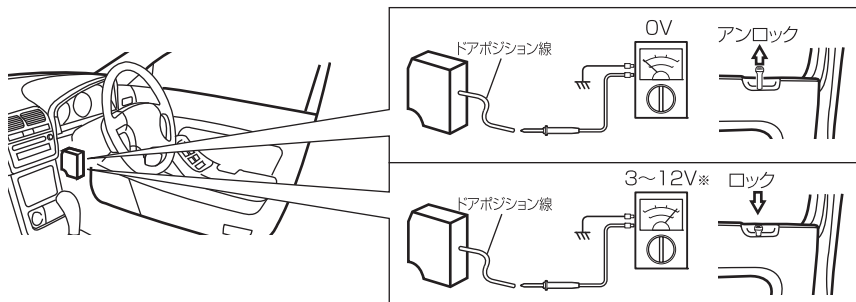
ドアロックレシーバー、ドアロックリレー、ドア内へ配線されているハーネス、ドア内の集中ロックまわりから探し出します。

※場所は車種によって異なります。

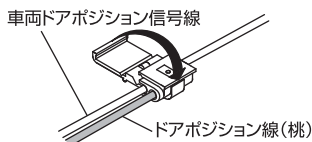
※**車種によって異なります。**

Aタイプの続き

**3** 
ドアロック(緑)・ドアアンロック線(紫)を項目 **2** で探したドアロック線・ドアアンロック線にそれぞれエレクトロタップで接続します。

**※確認(必ず行ってください)**
エレクトロタップで接続後、延長線をボディーアースに接触させ、ドアロック、ドアアンロックが作動する確認します。

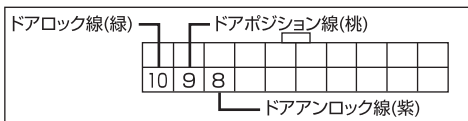
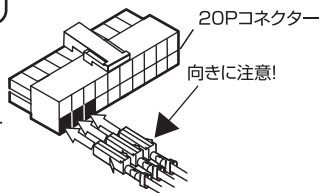
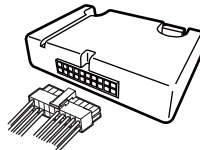
※エレクトロタップ使用方法(P16)ご覧ください。

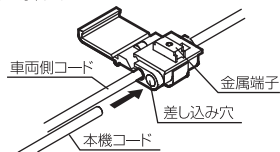
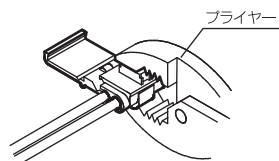
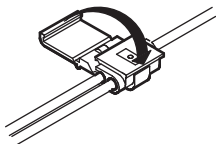
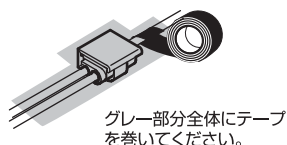
**4** 項目 **3** の確認でドアアンロックが作動しない場合、ドアポジション信号が必要となります。
ドアアンロックが作動する場合は、項目 **6** へ進んでください。

ドアロックノブを操作してロック時に3〜12V※、アンロック時に0Vになる線を探します。
**※車種によって異なります。**

**5** 項目 **4** で探したドアポジション信号線にドアポジション線(桃)をエレクトロタップで接続します。

**※確認(必ず行ってください)**
エレクトロタップで接続後、ドアポジション延長線、ドアアンロック延長線をボディーアースに接触させ、ドアアンロックが作動するか確認します。

※エレクトロタップ使用方法(P16)ご覧ください。

**6** 20PコネクターのNo.8にドアアンロック線(紫)を
〃 No.9にドアポジション線(桃)を
〃 No.10にドアロック線(緑)を
しっかり差込んでください。
※一度差し込むと抜けなくなりますのでご注意ください。

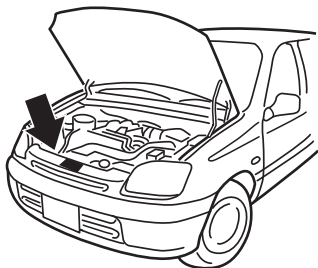
ドアロック線(緑)
ドアポジション線(桃)
10 9 8
ドアアンロック線(紫)
20Pコネクター
向きに注意!

**7** メインユニットに20Pコネクターを差込んでください。

# 取付け（エレクトロタップの使用方法）

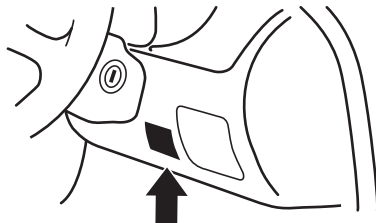
## ■エレクトロタップ使用方法について

# 取付け（警告ステッカーの貼り付け場所）

## ■警告ステッカーについて

・本製品を取付けた車を第三者が使用又は整備をする場合、安全にお使い頂くため付属の「警告ステッカー」を必ず貼り付けてください。

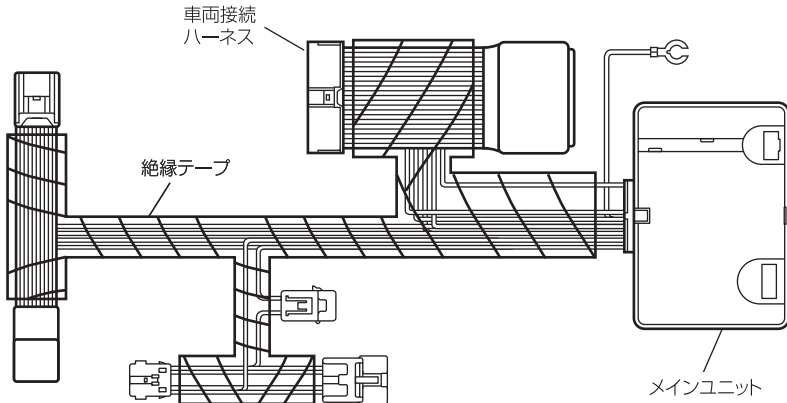
**1** 警告ステッカー（大）の貼り付け場所

・ボンネット（ワンボックス車の場合エンジンルームカバー）を開けた時、エンジンの熱を直接受けない目立つ場所に貼り付けます。

**2** 警告ステッカー（小）の貼り付け場所

・ボンネットオープナー（ワンボックス車の場合エンジンカバーフック）付近に貼り付けます。

## ■車両接続ハーネスの保護

全ての動作が正常と確認できたら、各種ハーネスに市販の絶縁テープを巻いて、ハーネスの保護を必ず行ってください。

### ⚠ 注意　車両接続ハーネスの配線保護について

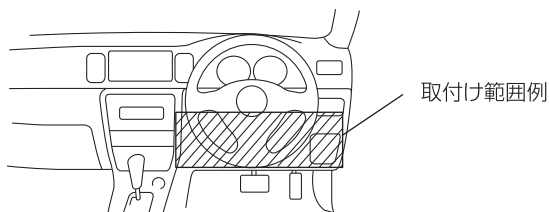
車両接続ハーネスに必ず市販の絶縁テープを巻いて、保護をしてください。
各種ハーネスと車両金属部*が接触してショートし、メインユニットのヒューズ切れやメインユニットの故障、車両ヒューズ切れなどの本体の動作不良になる恐れがあります。
また、絶縁テープを巻いたハーネスをダッシュボード内(コラムカバー内等)に収納する際、狭いスペースのため、各種ハーネスと車両金属部がショートしないよう気を付けて収めてください。
***コラムシフトレバー可動部、ステアリング可動部、ペダル、その他鉄板など**

### ⚠ 注意

各種ハーネスと車両金属部の接触によるショートが原因の本体動作不良又は、車両故障に関しては当社で一切責任を負いません。

## ■メインユニットの取付け

**⚠ 注意**

- メインユニットの固定・配線を行う前に、動作確認を行ってください。（P10〜P11参照）
- エアコンやヒーター等の熱風又は水滴を受ける場所・直射日光の当たる場所・不安定な場所・運転の妨げになる場所への取付けは避けてください。
- 安全上エアバッグ周辺には本製品の取付けは行わないでください。

運転の妨げにならない場所に、インシュロック又は、両面テープでしっかりと固定してください。（ダッシュボード内側等）

取付け例

●インシュロックを使って車両に固定する場合

●両面テープを使って車両に固定する場合

# 取付け（動作不良エラー確認表）

メインユニットからブザー音を鳴らすことで、本製品の作動状態やエラーを確認することができます。

| No. | ブザー音 | 名　称 | 内容／解除方法 |
|---|---|---|---|
| 1 | ブー、ブー<br>▭　▭ | フットブレーキ<br>検出エラー | 本製品作動中にフットブレーキを踏んだ時の状態。解除するには、再度リモコンでスタートさせるか車両電源をONにしてください。<br>対策<br>フットブレーキハーネスの接続を確認してください。(P7 3 参照) |
| 2 | ブーブッブッ、<br>⬭ ○ ○<br>ブーブッブッ<br>⬭ ○ ○ | リモコンID<br>未登録 | リモコンでID登録してください。 |
| 3 | ブッブッブーブー、<br>○ ○ ⬭⬭<br>ブッブッブーブー<br>○ ○ ⬭⬭ | エンジン始動<br>検出エラー | リモコンでエンジンをスタート後、連続して2回セルを回すか、または連続して2回エンジンを始動させた状態（1回でエンジンがかからない状態）。解除するには、車両電源をONにしてください。<br>対策<br>再度エンジンスターターで始動してください。<br>⚠ 注意<br>外気温が低い時や、バッテリーの状態によってエンジンがかかりにくいことがあります。 |
| 4 | ブーブッブッブッ、<br>⬭ ○ ○ ○<br>ブーブッブッブッ<br>⬭ ○ ○ ○ | 作動停止<br>エラー | リモコンでエンジン始動させた時、下記の状態になった場合。<br>・ドアが開いている場合（車種によってはトランクも含まれます）<br>・車幅灯やヘッドライト点灯時<br>・オートライト機能*がONの状態<br>*オートライト機能・・・ライト自動点灯/消灯<br>・スイッチイルミネーションが点灯中<br>（スマートキーを携帯して車両に近づくとスイッチイルミネーションが点灯します）<br>または、エンジンスターターでアイドリング中に上記の状態になった場合。<br>対策<br>上記の状態になっていないか確認してください。 |
| 5 | ブーブッブッブッブッ、<br>⬭ ○ ○ ○ ○<br>ブーブッブッブッブッ<br>⬭ ○ ○ ○ ○ | 通信エラー | アンテナユニットとメインユニット間の通信に異常がある状態。<br>対策<br>接続ケーブルの接続不良、差込み状態を確認してください。<br>接続ケーブルの断線の可能性もあります。 |
| 6 | ブッブッブッブッ、<br>○ ○ ○ ○<br>ブッブッブッブッ<br>○ ○ ○ ○ | 初期設定<br>車両情報<br>未検出エラー | 初期設定ができていない可能性があります。<br>対策<br>初期設定および動作確認手順（⇒P9～11）を行なってください。 |

※ ○ は約0.2秒を示します。⬭ は約1秒を示します。▭は約2秒を示します。

※再度エラーブザー音を確認したい場合は、リモコンのエンジンスイッチを押した後、リモコンのLEDランプ（赤）が点滅している間にストップスイッチ（■）を押してください。

# リモコンの使用方法(エンジンを始動させる)

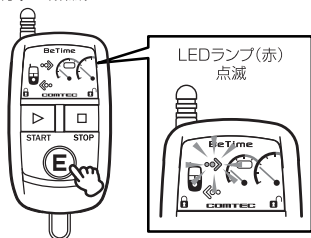
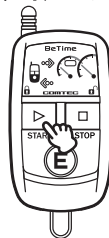
## ■エンジンを始動させる

リモコンで下記の動作を行うとエンジン始動できます。エンジン始動後、設定したアイドリング時間(P26参照)が過ぎると自動的にエンジンを停止します。

**⚠注意**

- ・リモコン操作する時はアンテナを伸ばしてください。伸ばさないと著しく電波飛距離が短くなります。
- ・電池を交換した時は必ず下記動作を行ってリモコンのLEDランプが点滅・点灯するか確認してください。
- ・車から発生するノイズの影響でエンジン始動より、エンジン停止させる方が通信距離が短くなる事があります。

### リモコンの操作方法(エンジン始動させる)

**1** エンジンスイッチ(E)を押し、LEDランプ(赤)を点滅させます。

**2** LEDランプ(赤)が点滅中にスタートスイッチ(▶)を押します。

**3** アンテナユニットがリモコンからの電波を受信すると、下記のような作動をし、エンジンが始動します。

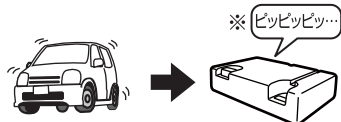
・メインユニットからブザー音が「ピーッ」と1秒間鳴ります。
・リモコンのLEDランプ(青)が点灯します。

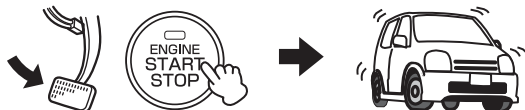
※　アンテナユニットがリモコンからの電波を受信できなかった場合は、リモコンのLEDランプ(青)は点灯しません。(アンサーバック音をメロディ又は、ブザーに選択した場合はNG音が鳴ります。)

**4** エンジンが始動すると、アンテナユニットがリモコンへエンジン始動の確認電波(アンサーバック信号)を送ります。※1
リモコンが電波(アンサーバック信号)を受信すると、リモコンのエンジン始動確認ランプ(橙)と受信ランプ(青)が点灯します。※2

※　リトライ機能は1回のみ行います。
※1　リトライでエンジンを始動した時は、リモコンへの電波(アンサーバック信号)は送信されません。その場合は、P21の「エンジンが始動しているか確認する」をご確認ください。
※2　一部車両でエンジン始動時の電気ノイズや場所によっては、周囲の電波の影響を受けて、LEDランプ(橙)と(青)が点灯(アンサーバック)しないことがあります。

次ページへ

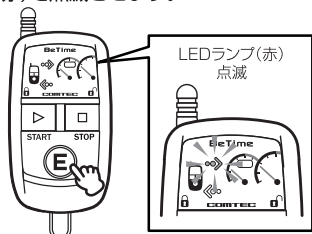
**5** エンジン始動後、アイドリングを開始すると、メインユニットからブザー音が「ピッピッピッ…」と連続して鳴ります。

※アイドリング時間中のブザー音は消音できません。

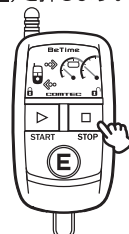
**6** リモコン操作でエンジン始動中に、ドアを開けるとエンジンが停止しますので、手動でエンジンを再始動してください。

# リモコンの使用方法（エンジンを停止させる）

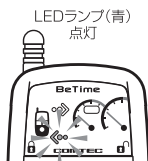
## ■エンジンを停止させる

リモコンでエンジン始動中又は、ターボタイマー作動中に下記の動作を行うとエンジンを停止します。

**リモコンの操作方法（エンジン停止させる）**

**1** エンジンスイッチ（E）を押しLEDランプ（赤）を点滅させます。



**2** LEDランプ（赤）が点滅中にストップスイッチ（■）を押します。



**3** アンテナユニットがリモコンからの電波を受信すると、リモコンのLEDランプ（青）が点灯し、エンジンが停止します。



※アンテナユニットがリモコンからの電波を受信できなかった場合は、リモコンのLEDランプ（青）は点灯しません。（アンサーバック音をメロディ又は、ブザーに選択した場合は、NG音が鳴ります。）

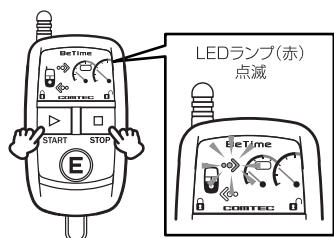
### エンジンが始動しているか確認する

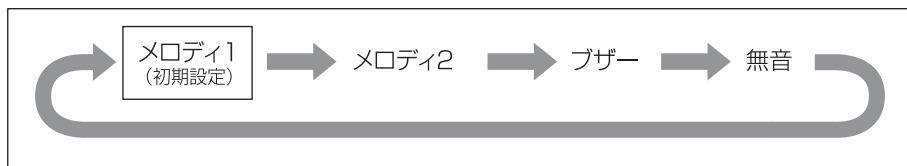
エンジン始動しているか再度確認する場合、P20～21の「リモコンでエンジンを始動させる」と同じ要領で、リモコン操作を行います。
エンジンがかかっていれば、エンジン始動確認ランプ（橙）と、受信ランプ（青）が点灯します。
エンジンがかかっていなければ、再びエンジン始動を行います。

※ リモコンのLEDランプが点灯（アンサーバック）しない場合は、場所によっては周囲の電波の影響を受けて通信距離が極端に短くなっている可能性があります。また、車両電気ノイズの影響でエンジン始動より、エンジン停止させる方が短くなることがあります。

# リモコンの使用方法(アンサーバック音の切替えについて)

リモコンのアンサーバック音を、メロディ1/メロディ2/ブザー/無音の中から選択することができます。
(初期設定は、メロディ1)

1.スタートスイッチ(▶)と、ストップスイッチ(■)を同時に5秒長押しします。

LEDランプ(赤)が点灯し、アンサーバック音が鳴ります。

●スタートスイッチ(▶)とストップスイッチ(■)を同時5秒長押しする度に
メロディ1 → メロディ2 → ブザー → 無音の順で切り変わります。

メロディ1を選択した場合 ……メロディ音1が鳴ったら止めます。
メロディ2を選択した場合 ……メロディ音2が鳴ったら止めます。
ブザーを選択する場合………ブザー音(ピーッ)が鳴ったら止めます。
無音を選択する場合………ブザー音(ピッ)と鳴ったら止めます。

# リモコンの使用方法(ワイヤレスドアロック機能の使用方法)

## ■使用方法

| ドアをロックさせる | ドアをアンロックさせる |
|---|---|
| スタートスイッチ(▶)を2秒長押し又は2度押しをし、LEDランプ(赤)を点灯させます。 | ストップスイッチ(■)を2秒長押し又は2度押しをし、LEDランプ(赤)を点灯させます。 |



## ■オートロック機能について(初期設定は設定無し)

**⚠ 注意**

本製品のリモコンでドアをアンロックした時に、約30秒後に自動的にドアをロックします。
キーのインロックをしないように、十分に注意してください。

オートロック機能とは、オートロックの設定を「設定1」又は「設定2」にした場合、本機のリモコンでドアをアンロックした時に、アンロックして約30秒後に自動的にドアをロックする機能です。

2度押し 又は 2秒長押し

オートロック機能には下記の3種類の設定(解除)があります。

設定1……リモコンでドアをアンロックした後に、約30秒以内に手動でエンジン始動するか、またはいずれかのドアを開けるとオートロック機能の作動解除ができます。

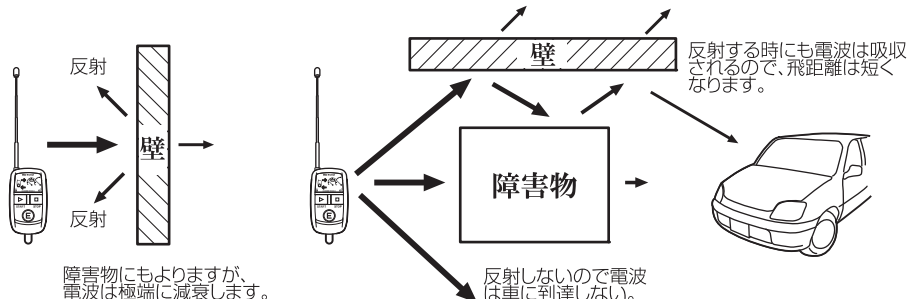
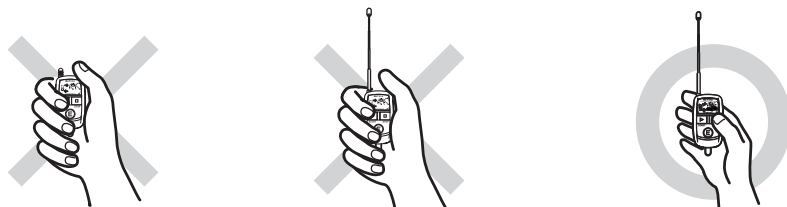
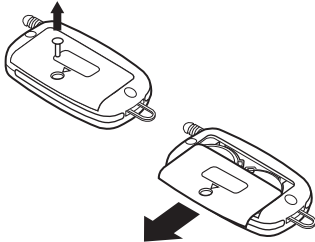
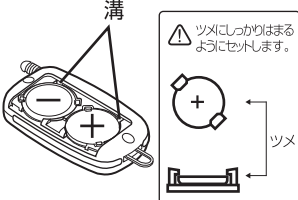
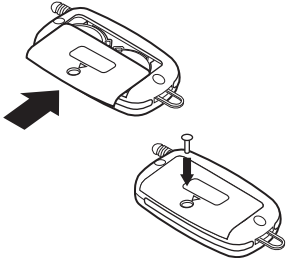
設定2……リモコンでドアをアンロックした後に、約30秒以内に手動でエンジン始動するとオートロック機能の作動解除ができます。

設定なし…オートロック機能は作動しません。(初期設定)

設定方法の詳細は、P27②を参照してください。

# リモコンの使用方法（電波特性／電池交換について）

## ■電波特性（電波飛距離について）

・鉄筋コンクリートの壁や、トタン等電気を通す障害物が車とリモコンの間にあると、極端に到達距離が短くなります。（電波が障害物によって反射する。）
・電波は直進しかしません。ただし反射しながら飛ぶ場合があります。車が直接見えていなくてもまわりに反射できそうな壁・建物等があれば届くことがあります。逆に、車との間に障害物があった場合まわりに反射できる壁・建物等がなければ届きません。

リモコンを操作する時は、電波送受信の安定性を確保するために、下記のように操作してください。

●アンテナを伸さずに操作すると電波の受信距離が短くなります。

●ケースやアンテナを、手で包み込まないよう操作してください。

●リモコンは垂直に立てて操作してください。

## ■電池交換のしかた

電池は、下図の手順にしたがって、＋／－の向きを間違えないように交換してください。
**※電池カバーを取付けていないとリモコンの電源は入りません。ご注意ください。**

1.電池カバーのネジを外して、電池カバーを矢印の方向へスライドさせ取り外します。

2.下図の溝に細い棒等を入れ、古い電池を取り出し、新しい電池（CR2025×2個）をリモコンのアンテナ側は－を上に、キーリング側は+を上にしてセットします。



3.電池カバーを矢印の方向からスライドさせ取付け、ネジを締めます。

### ⚠注意

・指定電池（CR2025）以外は使用しないでください。
・電池寿命の目安は、新品の電池で1日2回の操作で約半年です。※使用する条件によって異なります。
・工場出荷時はテスト用の電池をセットしていますので電池自体が自然放電して電池寿命が約半年間を下回る場合があります。

# 機能設定(リモコンスイッチでの各種設定内容の変更方法について)

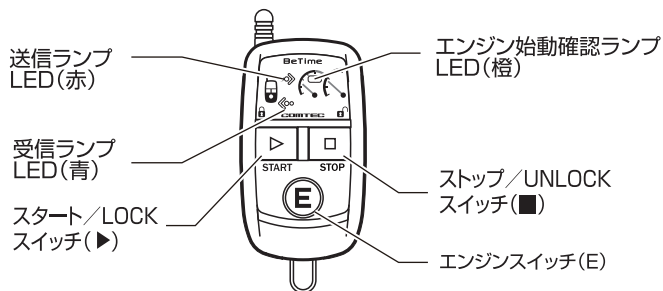
## ■リモコンスイッチでの各種設定内容の変更方法について

リモコンスイッチで下記の設定をすることができます。

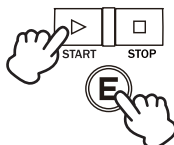
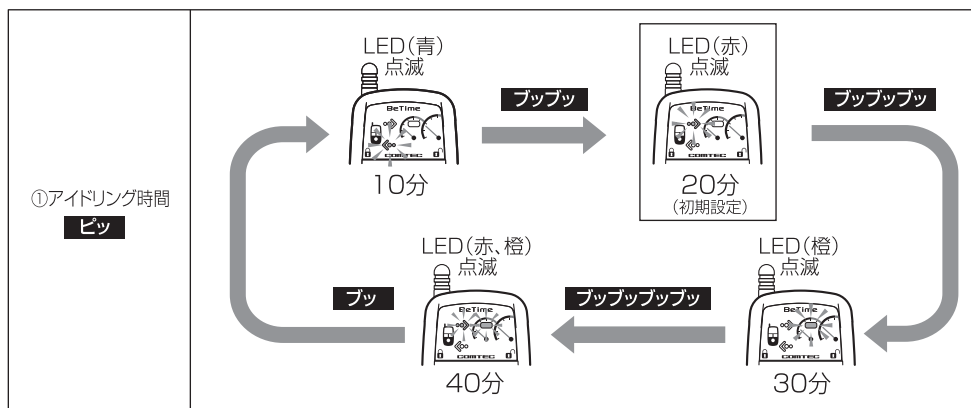
①アイドリング時間
②オートロック
③WARNINGランプ
④WARNINGランプ色選択(8パターン)

**⚠ 注意**

- 設定モードで20秒間リモコンスイッチの設定操作を行わないと、タイムアウトになり、リモコンからブザー音が「ブー」と鳴って設定モードが終了します。なお、この時に変更した設定内容は**全て無効**になります。
- 設定を変更し、設定登録の操作を行なわないと、変更された設定内容は**全て無効**になります。

# 機能設定(リモコンスイッチでの各種設定内容の変更方法について)

※リモコンを操作する時は、
アンテナを伸ばしてください。

## 設定開始

エンジンを停止し、車両電源をOFFにした状態でリモコンのエンジンスイッチ(E)とスタートスイッチ(▶)を5秒間同時に長押しすると、リモコンからブザー音が「ピッ」と鳴り、設定モードに入ります。

※本製品にはターボタイマー機能はありません。

次ページへ

# 機能設定(リモコンスイッチでの各種設定内容の変更方法について)

設定1…リモコンでドアアンロック後、約30秒以内に手動でエンジン始動するか、ドアを開けると、オートロックを解除します。
設定2…リモコンでドアアンロック後、約30秒以内に手動でエンジン始動すると、オートロックを解除します。(ドアを開けても、オートロックは解除できません。)

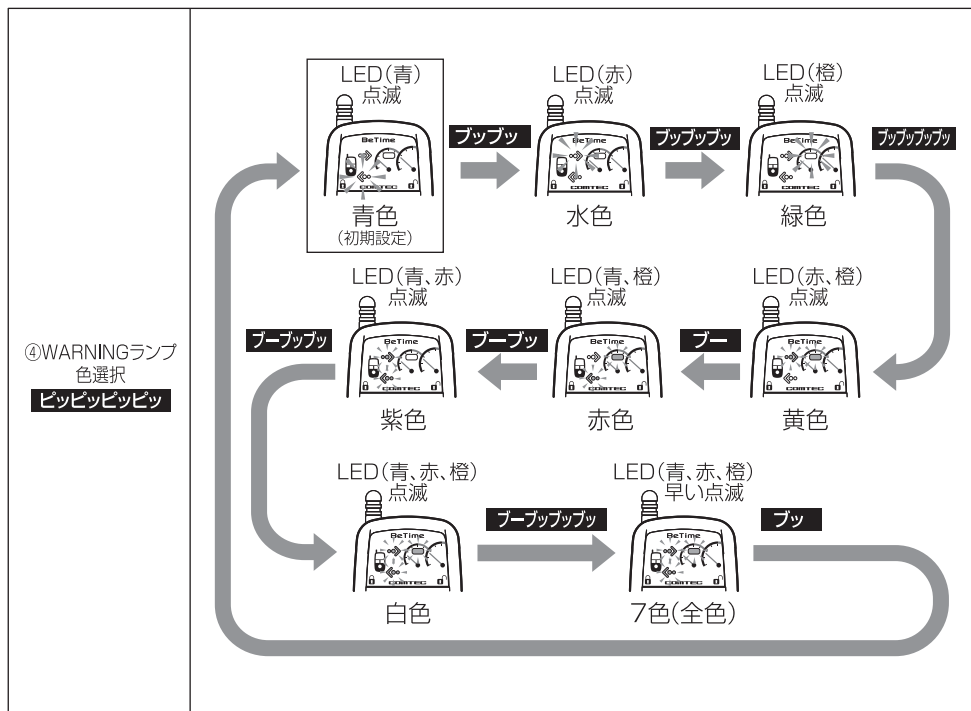
設定1…リモコンのスタートスイッチ(▶)2度押し(セキュリティ威嚇LEDスタート)するとWARNINGランプが点滅、リモコンのストップスイッチ(■)2度押し(セキュリティ威嚇LEDストップ)すると消灯します。(セキュリティ威嚇LED連動)
設定2…車両電源をOFFするとWARNINGランプを点滅、手動でエンジン始動するとWARNINGランプを消灯します。(車両電源連動)

前ページのつづき

| ⇩ | スタートスイッチ(▶)1回押し |
|---|---|
| ➡ | ストップスイッチ(■)1回押し |

④WARNINGランプ色選択 **ピッピッピッピッ**

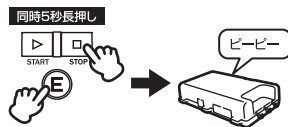
- LED(青)点滅 → 青色(初期設定)
- **ブッブッ** ➡ LED(赤)点滅 → 水色
- **ブッブッブッ** ➡ LED(橙)点滅 → 緑色
- **ブッブッブッブッ** ➡ LED(赤、橙)点滅 → 黄色
- **ブー** ➡ LED(青、橙)点滅 → 赤色
- **ブーブッ** ➡ LED(青、赤)点滅 → 紫色
- **ブーブッブッ** ➡ LED(青、赤、橙)点滅 → 白色
- **ブーブッブッブッ** ➡ LED(青、赤、橙)早い点滅 → 7色(全色)
- **ブッ** ➡ 青色に戻る

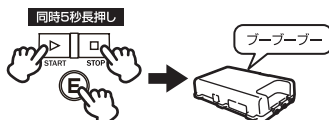
BeTime　COMTEC

①に戻る

備考:■■■はリモコンからのブザー音を示します。

## 設定登録

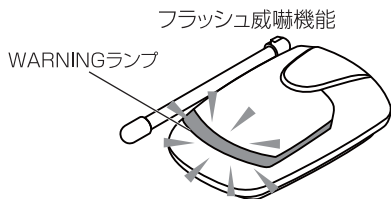
リモコンのエンジンスイッチ(E)とストップスイッチ(■)を5秒間同時に長押しすると、メインユニットからブザー音が「ピーピー」と鳴り、設定が登録されます。

**※設定の最後に必ず設定登録を行わないと設定されません。**

### オールリセット(初期設定)にする

設定モード状態でリモコンのエンジンスイッチ(E)とスタートスイッチ(▶)とストップスイッチ(■)を5秒間同時に長押しすると、メインユニットからブザー音が「ブーブーブー」と鳴り、全ての機能が初期設定になります。

※エンジンスイッチ(E)とストップスイッチ(■)で設定登録作業をする必要はありません。

# 機能設定（セキュリティ威嚇7色LEDについて）

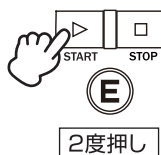
## ■セキュリティ威嚇7色LEDとは

アンテナユニット内蔵WARNINGランプ（7色）が点滅することにより不審者に対し心理的威圧感を与えるフラッシュ威嚇機能を採用しています。WARNINGランプは7色、8タイプから選択可能です。（初期設定は青色）（P28 ④ 参照）

| WARNINGランプ色選択 |
|---|
| 青色（初期設定） |
| 水色 |
| 緑色 |
| 黄色 |
| 赤色 |
| 紫色 |
| 白色 |
| 7色（全色） |

## ■セキュリティ威嚇7色LEDの設定

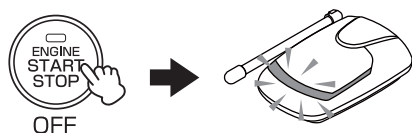
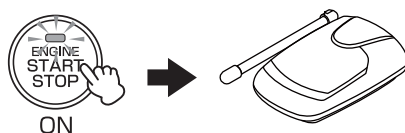
アンテナユニットWARNINGランプの設定（P27③参照）により、下記の2種類の設定に変更できます。
初期設定は「設定1」に設定されています。

### 設定1（リモコン操作）

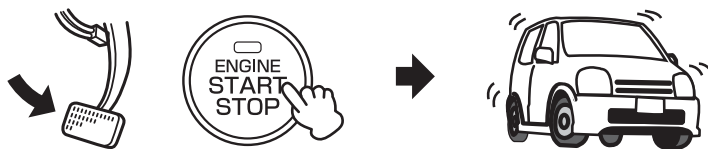
リモコンのスタートスイッチ（▶）2度押し（セキュリティ威嚇LEDスタート）するとWARNINGランプが点滅、リモコンのストップスイッチ（■）2度押し（セキュリティ威嚇LEDストップ）すると消灯します。
（セキュリティモード連動）

（セキュリティ威嚇LEDストップ）

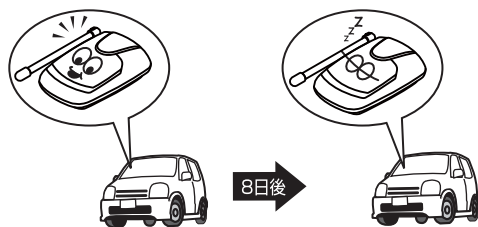
### 設定2（車両電源連動）

車両電源をOFF（セキュリティ威嚇LEDスタート）にするとWARNINGランプが点滅、手動でエンジン始動（セキュリティ威嚇LEDストップ）すると消灯します。
※設定2の場合は、リモコン操作ではWARNINGランプを点滅及び消灯ができません。

（セキュリティ威嚇LEDスタート）

（セキュリティ威嚇LEDストップ）

# 運転するには

## ■運転するには

車両に乗り込むときは必ずエンジンが停止します。車を運転する際には手動でエンジン始動が必要となります。

# スリープ機能について

車を使用しない状態が8日間以上続くと、バッテリーの消耗を抑えるスリープ機能が働きます。
スリープ機能が働くと、本機によるエンジン始動はできません。スリープ機能を解除する時は、1度手動でエンジンを始動させてください。

本製品を長期間使用しない時は、リモコンの電池を抜くことをお奨めします。

### バッテリーについて

車のバッテリーの性能が低下している時は、手動で始動する場合に比べ、エンジンスターターでのエンジン始動ができにくくなります。
このような時はバッテリーを充電するか、新しいものと交換してください。

メモ

・車のバッテリー交換を行った場合は再度P10～12の動作確認を必ず行ってください。

# IDコードの再登録

**IDコードとは**

リモコンにはそれぞれ重複しないように「IDコード」が設定されておりメインユニットの「IDコード」と一致しなければ、エンジンを始動させる事ができないようになっています。

**以下の場合にIDコードを再登録してください。**

①リモコンを紛失または破損した場合

メインユニットを交換することなく、新しいリモコン(別売)を購入していただき、「IDコード」をメインユニットに再登録することで引き続きご使用いただけます。　別売リモコン　オープン価格

②お客様の車のバッテリーの交換や本製品の付け替えなどで、バッテリーや車種別専用ハーネスを取りはずした時に、リモコンでエンジン始動ができなくなった場合

## ■IDコードの再登録方法※全てフットブレーキを踏まない状態で操作してください。

操作1.純正のスマートキーを車内に持ち込み、プッシュスイッチを1回押し、ACCをONにします。（ラジオ、オーディオ等アクセサリー電源がつきます）

**ACC ON**

操作2.その後プッシュスイッチを1回押し、IGをONにします。(メーターパネル等の電源がつきます）**10秒以内**にメインユニットからブザー音が「ピッピッ」と鳴ります。

**IG ON**　10秒以内

操作3.操作2のブザー音が鳴ってから**5秒以内**にプッシュスイッチを押し、車両電源をOFFにします。

**OFF**

操作4.車両電源をOFFにしてから**5秒以内**にプッシュスイッチを1回押し、ACCをONにします。（ラジオ、オーディオ等アクセサリー電源がつきます）

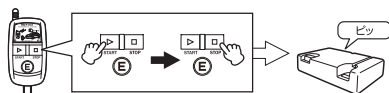
**ACC ON**

操作5.操作4の後、プッシュスイッチを1回押し、IGをONにします。(メーターパネル等の電源がつきます）**10秒以内**にメインユニットからブザー音が「ピッピッ」と鳴ります。

**IG ON**　10秒以内

操作6.操作5のブザー音が鳴ってから**5秒以内**に、プッシュスイッチを押し車両電源をOFFにします。メインユニットからブザー音が「ピーピーピー…」と**10秒間**鳴ります。

10秒以内

操作7.操作6の**ブザーが10秒間鳴っている間**に、リモコンのスタートスイッチ(▶)を押して、リモコンのLEDランプ(赤)が点滅している間に、ストップスイッチ(■)を押してください。メインユニットからブザー音が「ピッ」と鳴り、再登録は完了します。

※指定した時間を経過した場合、または順番を間違えた場合は手動でエンジン始動後、初めからやり直してください。

# IDコードの追加登録

**付属のリモコン以外に、もう1つ追加するA-107PSリモコンを追加して使用することができます。**
**(付属のリモコンを含め合計2個まで)**

## ■IDコードの追加登録方法※全てフットブレーキを踏まない状態で操作してください。

操作1.純正のスマートキーを車内に持ち込み、プッシュスイッチを1回押し、ACCをONにします。
(ラジオ、オーディオ等アクセサリー電源がつきます)

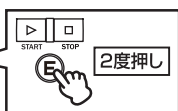
操作2.その後プッシュスイッチを1回押し、IGをONにします。(メーターパネル等の電源がつきます)
**10秒以内**にメインユニットからブザー音が「ピッピッ」と鳴ります。

操作3.操作2のブザー音が鳴ってから**5秒以内**にプッシュスイッチを押し、車両電源をOFFにします。

操作4.車両電源をOFFにしてから**5秒以内**にプッシュスイッチを1回押し、ACCをONにします。
(ラジオ、オーディオ等アクセサリー電源がつきます)

操作5.操作4の後、プッシュスイッチを1回押し、IGをONにします。(メーターパネル等の電源がつきます)
**10秒以内**にメインユニットからブザー音が「ピッピッ」と鳴ります。

操作6.操作5のブザー音が鳴ってから**5秒以内**に、プッシュスイッチを押し車両電源をOFFにします。
メインユニットからブザー音が「ピーピーピー…」と**10秒間**鳴ります。

操作7.操作6の**ブザーが10秒間鳴っている間**に、リモコンのエンジンスイッチ(E)を押して、
リモコンのLEDランプ(赤)が点滅している間に、もう一度エンジンスイッチ(E)を
押してください。メインユニットからブザー音が「ピッピッ」と鳴り、追加登録は完了します。

※指定した時間を経過した場合、または順番を間違えた場合は手動でエンジン始動後、初めから
やり直してください。

# 故障かな?と思ったら

| 症状 | 確認内容 | 対処方法 | 参照ページ |
|---|---|---|---|
| リモコンでエンジンが始動しない。<br>※本体の電源が入らない。 | ・本製品に適合した車両ですか? | ・適合車両以外取付けできません。 | ー |
| | ・車両接続ハーネスは確実に接続されていますか? | ・確実に接続してください。 | P7～P9 |
| | ・アースはとれていますか? | ・アース線をボディアース部またはフレームのビスに確実にとってください。 | P9 |
| | ・リモコンの電池が消耗していませんか?(電池電圧容量が低下) | ・新しい電池と交換してください。 | P24 |
| | ・リモコンの電源が入らない | ・電池カバーをしっかりはめて電池の導通をさせてください。 | P24 |
| | ・動作確認(P10～12参照)は全て終了し、ブザー音の確認もできましたか? | ・メインユニットのIDコードが消失している可能性があるため、IDコードを再登録(P31参照)し、動作確認を行ってください。 | P10~P12 |
| | ・メインユニットのヒューズ(5A)が切れていませんか? | ・車両接続ハーネス等配線のショートが考えられます。配線を再確認後、別売りヒューズ(5A)の交換をしてください。 | ー |
| | ・フットブレーキハーネスに付いているヒューズ(10A)が切れていませんか? | ・車両接続ハーネス等配線のショートが考えられます。配線を再確認後、別売りヒューズ(10A)の交換をしてください。 | ー |
| リモコンでエンジンが始動しない。<br>※本体の電源は入る。 | ・本製品に適合した車両ですか? | ・適合車両以外取付けできません。 | ー |
| | ・車両接続ハーネスは確実に接続されていますか? | ・確実に接続してください。 | P7/P9 |
| | ・バッテリー交換後、動作確認を行いましたか? | ・車両情報未検出エラーの可能性があります。P10～P12の動作確認を行ってください。 | P10~P12 |
| | ・バッテリーを交換しましたか?<br>・本機の付け替えをしましたか?<br>・車両接続ハーネスを外しましたか? | ・IDコードを再登録(P31参照)し、動作確認を行ってください。 | P10~P12 |
| | ・何らかの動作不良エラーのブザー音が鳴りますか? | ・動作不良エラー確認表(P19)を参照し、動作確認を行ってください。 | P19 |
| リモコンでエンジン始動するが、設定時間よりも先にエンジンが停止してしまう。 | ・アイドリング時間の設定は確実ですか? | ・「アイドリング設定」を参照し確認してください。 | P26 |
| | ・アース線は確実に接続されていますか? | ・アース線が確実にボディアース部またはフレームのビスに接続されているかを確認してください。 | P9 |

# 故障かな?と思ったら

| 症状 | 確認内容 | 対処方法 | 参照ページ |
|---|---|---|---|
| リモコンで操作できる距離が極端に短い。 | ・本体からアンテナが抜けていませんか? | ・アンテナを本体に接続してください。 | P8 |
| | ・リモコンのアンテナは伸ばしてありますか? | ・リモコンのアンテナを伸ばしてください。 | P24 |
| | ・リモコンを手等で包みこんでいませんか? | ・リモコンを正しく操作してください。 | P24 |
| | ・リモコンと車の間に遮蔽物がありませんか?<br>※電気の流れる材質は、電波を通しにくいです。<br>(金属・鉄筋コンクリート・トタン壁等) | ・遮蔽物の少ない場所へ移動してください。(「電波の到飛距離について」を参照) | P24 |
| | ・リモコンの電池が消耗していませんか?(電池電圧容量が低下) | ・新しい電池と交換してください。 | P24 |
| エンジンが始動しない。 | ・車両ストップランプは点灯しますか? | ・車両ストップランプのヒューズが切れている可能性があります。ヒューズを交換してください。 | ー |
| | ・1回リトライをしていませんか? | ・外気温が低い時やバッテリーの状態によってはエンジン自体のかかりが悪いことがあります。バッテリーの状態を確認後、再度エンジンスターターで始動してください。 | P30 |
| リモコンでドアロック・アンロックができない。 | ・ドアロック配線の接続箇所が間違っていませんか? | ・接続箇所を確認してください。 | P14 |
| | ・運転席側のシートベルト警告コネクターが外れていませんか? | ・シートベルト警告コネクターが外れている場合は確実に接続してください。 | ー |
| その他 | ・動作が不安定 | ・アース線を別の場所へ取り直してください。 | P9 |

# アフターサービスについて

取付けには専門知識が必要です。取付けはお買い上げの販売店又は、カーディーラーにご依頼ください。お客様ご自身での取付けサポートは行っていません。
お客様ご自身で取付けられた場合は、保証が受けられません。

## ■保証書

保証書は、必ず「販売店名・購入年月日」などの記入をご確認のうえお受け取りになり、
保証内容をよくお読みのうえ、大切に保管してください。

保証書に販売店名、購入年月日を証明するものが無いものは保証対象外とさせて頂きます。

## ■保証期間

ご購入日から3年間です。対象部分:メインユニット・アンテナユニット(リモコンは1年間)
※但し、付属品等の消耗品は除く。

## ■修理を依頼されるとき

「取付け(動作確認)」(P10～P12)と「故障かな?と思ったら」(P33～P34)を参照し点検をしていただいても、なお症状が改善されない時は販売店へご相談いただき故障状況をなるべく詳しくご連絡ください。

○保証期間内の場合
　恐れ入りますが、取付け販売店に保証書をそえて、製品をご持参ください。保証規定に従って修理いたします。

○保証期間が経過している場合
　取付け販売店にまずご相談ください。修理によって機能が持続できる場合は、お客様のご要望により有料修理いたします。

○本製品の故障による代替品の貸出しは弊社では一切行っておりません。

## ■アフターサービス等について

アフターサービス等についてご不明な点は販売店にお問い合わせください。

## ■リモコンを紛失または破損

リモコンを紛失や破損した時は、販売店にお問い合わせください。
新しいリモコン(オープン価格)を購入された場合は、「IDコードの再登録」をご覧いただき、IDコードの再登録を行ってください。(P31参照)

本書にしたがって、正常な取付け・接続・使用状態で本製品に故障が生じた場合は、「保証書」の保証規定にしたがって修理いたします。ただし、上記以外の取付け・接続・使用状態による車の故障や事故等の付随的傷害・損害の保証については、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

# 仕様

## ■リモコン

| | |
|---|---|
| 技術基準 | RCR標準規格テレコントロール用無線設備適合 |
| 送信周波数 | 429MHz帯　10波のうち1波 |
| 識別IDコード | 1000万種 |
| 送信出力 | 10mW |
| 電波形式 | F1D |
| 呼出名称 | 送信時に自動送出 |
| 周波数安定度 | ±4ppm以内 |
| 周波数偏位 | ±2.5KHz以内 |
| 送信時間 | 3秒以内 |
| 送信休止時間 | 2秒以上 |
| 受信周波数 | 429MHz帯　10波のうち1波 |
| 受信感度 | −116dBm(25℃)で安定動作 |
| 局発安定度 | ±4ppm以内 |
| 送受信アンテナ | 内蔵ロッドアンテナ |
| 動作温度範囲 | −20℃〜+60℃ |
| 使用電池 | リチウム電池　CR2025×2 |
| ケース寸法 | 31.6(W)×55(H)×14.5(D)mm |
| 重量 | 28g(電池含む) |

## ■アンテナユニット

| | |
|---|---|
| 技術基準 | RCR標準規格テレコントロール用無線設備適合 |
| 送信周波数 | 429MHz帯　10波のうち1波 |
| 送信出力 | 10mW |
| 電波形式 | F1D |
| 呼出名称 | 送信時に自動送出 |
| 周波数安定度 | ±4ppm以内 |
| 周波数偏位 | ±2.5KHz以内 |
| 送信時間 | 3秒以内 |
| 送信休止時間 | 2秒以内 |
| 受信周波数 | 429MHz帯　10波のうち1波 |
| 受信感度 | −116dBm(25℃)で安定動作 |
| 送受信アンテナ | 1／4λホイップアンテナ |
| 動作温度範囲 | −20℃〜+70℃ |
| 電源電圧 | 12v車専用(DC8v〜16v) |
| ケース寸法 | 37.4(W)×60(H)×18.4(D)mm |
| 重量 | 24g |

## ■メインユニット

| | |
|---|---|
| 寸法 | 72(W)×105(H)×25(D)mm |
| 重量 | 97g |

プッシュスタートシステム専用双方向リモコンエンジンスターター

# BeTime A-107PS 取付け・接続説明書

Ver.1 108070

本面は取付け、接続の概略です。取付けの際には、必ず取扱説明書（別冊）の詳細を確認してから取付けてください。

## ■接続概略図

WARNINGランプ

コードの長さ（約1.5m）

アンテナユニット

⚠ 注意

**アース線（黒コード）を車両ボディアース部またはフレームのビスへ確実に取付けされていない場合、メインユニットに電源が入らず動作確認が出来ませんのでご注意ください。**

5Aヒューズ

20Pコネクター

| 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 上側 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 下側 |

※線側から見た図

メインユニット

20Pコネクター接続内容

| NO. | 内容 | NO. | 内容 |
|---|---|---|---|
| 1 | 使用済み | 11 | 使用済み |
| 2 | | 12 | |
| 3 | | 13 | |
| 4 | | 14 | |
| 5 | | 15 | |
| 6 | 未使用 | 16 | |
| 7 | 未使用 | 17 | 未使用 |
| 8 | ドアアンロック（オプション） | 18 | 未使用 |
| 9 | ドアポジション（オプション） | 19 | 未使用 |
| 10 | ドアロック（オプション） | 20 | 使用済み |

⚠ 注意 アース線（黒コード）（約1.0m）

20Pコネクター

車両のECUハーネスに割り込ませて接続します。

車両のフットブレーキハーネスに割り込ませて接続します。

10Aヒューズ

ECUハーネス

フットブレーキハーネス

プッシュスイッチハーネス

車両のプッシュスイッチハーネスに割り込ませて接続します。

## ■動作確認

下記の手順に従って動作確認を行ってください。**動作確認を行わないと、本製品は作動しません。**

### ⚠ 事前確認事項

- 取付け及び接続、アース線（黒コード）固定後、接続確認メロディ音「ドレミファソラシド」を確認してから、必ず下記の動作確認を行ってください。
- お客様の車のバッテリーの交換や、本製品の付け替えなどで、バッテリーや車両接続ハーネスを取りはずした場合にも下記の動作確認及び、IDコードの再登録（取扱説明書P31参照）を行ってください。
- 動作確認前に安全のため、必ずサイドブレーキをかけてください。

### 動作確認手順

**※下記操作を行わないとリモコンでエンジン始動できません。**

**1** 手動でエンジンを始動させます。アイドリングしている状態で**約5秒後**にメインユニットからブザー音「ピーピッピッ」と鳴ります。

**※アース線（黒コード）の取付け・固定がボディアース部へ確実にされているか再確認してください。**

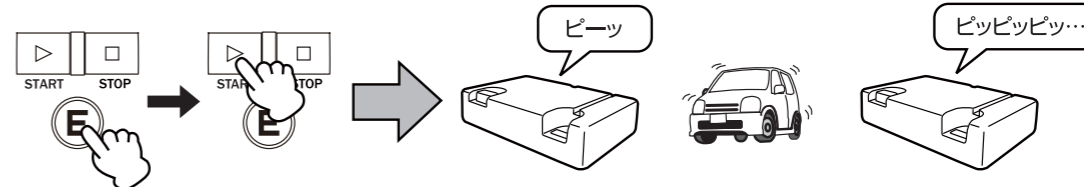
⚠ 注意

※この操作を行うことにより、車両情報を認識します。
**この操作を行わないと、リモコンでエンジン始動できません。**

**2** プッシュスイッチを押し、エンジンを停止します。

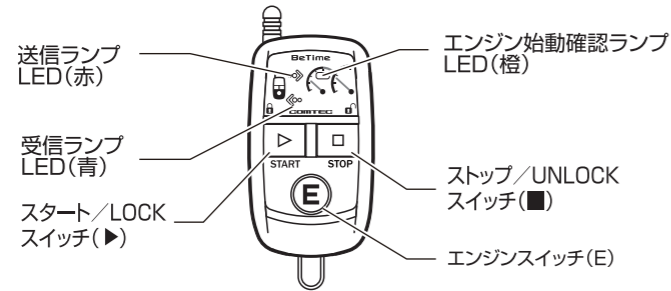
**3** 全てのドアを閉めスイッチイルミネーションが消灯するのを確認し、純正のスマートキーを車から離れた場所（5m以上）へ移動させた後、リモコンのエンジンスイッチ（E）を押した後、リモコンのLEDランプ（赤）が点滅している間にスタートスイッチ（▶）を押してください。

**※この時エンジンスターターの使用制限がありますので注意が必要です。（取扱説明書P3参照）**

※車両状態がACC、イグニッションONの状態ではエンジンスターターでエンジン始動できません。

**4** エンジンスターターでエンジン始動中にドアを開けてエンジンが停止することを確認してください。（作動停止エラー音「ブーブッブッブッ、ブーブッブッブッ」が鳴ります）

**5** その後車内に入り、全てのドアを閉めてスイッチイルミネーションが消灯するまで待ってから、再度エンジンスターターでエンジン始動し、アイドリング中にフットブレーキを踏んでエンジンが停止することを確認してください。（フットブレーキ検出エラー音「ブー、ブー」が鳴ります）

上記 **1** ～ **5** の動作確認ができましたら正常です。

## ■リモコンスイッチ設定

※リモコンを操作する時は、アンテナを伸ばしてください。

リモコンの操作方法

| 作動内容 | 操作方法 |
| --- | --- |
| エンジンスタート | E → ▶ |
| エンジンストップ | E → ■ |
| 車両ドアロック<br>(オプション接続時) | ▶ → ▶<br>▶2秒長押し |
| 車両ドアアンロック<br>(オプション接続時) | ■ → ■<br>■2秒長押し |

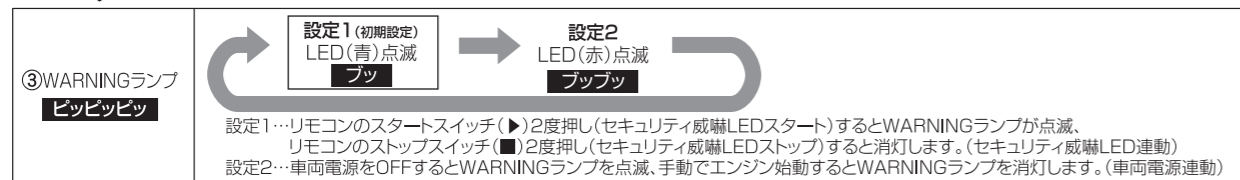
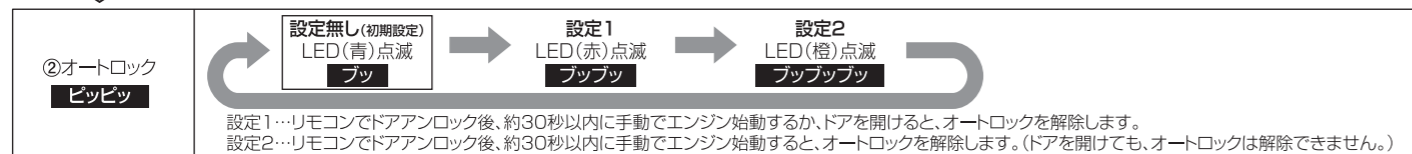
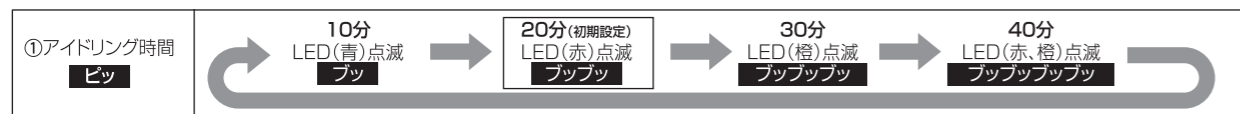
リモコン電池はCR2025×2個内蔵
(電池交換のしかたはP24参照)

### 設定開始

エンジンを停止し、車両電源をOFFにした状態でリモコンのエンジンスイッチ(E)とスタートスイッチ(▶)を5秒間同時に長押しすると、
リモコンからブザー音が「ピッ」と鳴り、設定モードに入ります。

| | |
| --- | --- |
| ⇩ | スタートスイッチ(▶)1回押し |
| ➡ | ストップスイッチ(■)1回押し |

設定1…リモコンでドアアンロック後、約30秒以内に手動でエンジン始動するか、ドアを開けると、オートロックを解除します。
設定2…リモコンでドアアンロック後、約30秒以内に手動でエンジン始動すると、オートロックを解除します。(ドアを開けても、オートロックは解除できません。)

設定1…リモコンのスタートスイッチ(▶)2度押し(セキュリティ威嚇LEDスタート)するとWARNINGランプが点滅、
リモコンのストップスイッチ(■)2度押し(セキュリティ威嚇LEDストップ)すると消灯します。(セキュリティ威嚇LED連動)
設定2…車両電源をOFFするとWARNINGランプを点滅、手動でエンジン始動するとWARNINGランプを消灯します。(車両電源連動)

備考:■■■はリモコンからのブザー音を示します。

## 設定を終了する場合

### 設定登録

リモコンのエンジンスイッチ(E)とストップスイッチ(■)を5秒間同時に長押しすると、メインユニットからブザー音が「ピーピー」と鳴り、設定が登録されます。

**※設定の最後に必ず設定登録を行わないと設定されません。**

**オールリセット(初期設定)にする**

設定モード状態でリモコンのエンジンスイッチ(E)とスタートスイッチ(▶)とストップスイッチ(■)を5秒間同時に長押しすると、
メインユニットからブザー音が「ブーブーブー」と鳴り、全ての機能が初期設定になります。
※エンジンスイッチ(E)とストップスイッチ(■)で設定登録作業をする必要はありません。

**⚠ 注意**

- 設定モードで20秒間リモコンスイッチの設定操作を行わないと、タイムアウトになり、リモコンからブザー音が「ブー」と鳴って設定モードが終了します。なお、この時に変更した設定内容は**全て無効**になります。
- 設定を変更し、設定登録の操作を行なわないと、変更された設定内容は**全て無効**になります。

## ■動作不良エラー確認表

メインユニットからブザー音を鳴らすことで、本製品の作動状態やエラーを確認することができます。

| No. | ブザー音 | 名　称 | 内容／解除方法 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | ブー、ブー<br>⬭ ⬭ | フットブレーキ<br>検出エラー | 本製品作動中にフットブレーキを踏んだ時の状態。解除するには、再度リモコンでスタートさせるか車両電源をONにしてください。<br>対策<br>フットブレーキハーネスの接続を確認してください。(P7 3 参照) |
| 2 | ブーブッブッ、<br>⬭ ○ ○<br>ブーブッブッ<br>⬭ ○ ○ | リモコンID<br>未登録 | リモコンでID登録してください。 |
| 3 | ブッブッブーブー、<br>○ ○ ⬭⬭<br>ブッブッブーブー<br>○ ○ ⬭⬭ | エンジン始動<br>検出エラー | リモコンでエンジンをスタート後、連続して2回セルを回すか、または連続して2回エンジンを始動させた状態(1回でエンジンがかからない状態)。解除するには、車両電源をONにしてください。<br>対策<br>再度エンジンスターターで始動してください。<br>⚠ 注意<br>外気温が低い時や、バッテリーの状態によってエンジンがかかりにくいことがあります。 |
| 4 | ブーブッブッブッ、<br>⬭ ○ ○ ○<br>ブーブッブッブッ<br>⬭ ○ ○ ○ | 作動停止<br>エラー | リモコンでエンジン始動させた時、下記の状態になった場合。<br>・ドアが開いている場合(車種によってはトランクも含まれます)<br>・車幅灯やヘッドライト点灯時<br>・オートライト機能*がONの状態<br>*オートライト機能･･･ライト自動点灯/消灯<br>・スイッチイルミネーションが点灯中<br>(スマートキーを携帯して車両に近づくとスイッチイルミネーションが点灯します)<br>または、エンジンスターターでアイドリング中に上記の状態になった場合。<br>対策<br>上記の状態になっていないか確認してください。 |
| 5 | ブーブッブッブッブッ、<br>⬭ ○ ○ ○ ○<br>ブーブッブッブッブッ<br>⬭ ○ ○ ○ ○ | 通信エラー | アンテナユニットとメインユニット間の通信に異常がある状態。<br>対策<br>接続ケーブルの接続不良、差込み状態を確認してください。<br>接続ケーブルの断線の可能性もあります。 |

※ ○ は約0.2秒を示します。⬭ は約1秒を示します。⬭⬭は約2秒を示します。

※再度エラーブザー音を確認したい場合は、リモコンのエンジンスイッチを押した後、リモコンのLEDランプ(赤)が点滅している間にストップスイッチ(■)を押してください。